

Frandes Cultures



D.R.A.F. CENTRE Service Régional de la Protection des Végétaux

93, rue de Curambourg 45404 Fleury les Aubrais Tél. 02:38.22.11.11 Fax 02:38.84.19.79 srpv-centre@terre-net.fr

Imprimé à la Station d'Avertissements Agricoles de la Région CENTRE La Directrice-Gérante : M. HANRION Publication périodique C.P.P.A.P. n° 80530 ISSN n° 0757-4029

pa

Diffusion en collaboration avec la FREDEC CENTRE (Art L252-1 à L252-5 du Code Rural) AGRICOLES

REGION CENTRE www.srpv-centre.com

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Bulletin technique n° 30 du 19/09/2001 - 2 pages

Colza

Stades: "1-2 feuilles" à "3-5 feuilles", "7-8 feuilles" pour les parcelles très précoces; les semis de fin août-début septembre finissent de lever. La croissance est lente.

Ravageurs

- Le temps froid et humide de ces derniers jours a été défavorable aux insectes ravageurs, mais par contre a permis une reprise d'activité des limaces.

Surveiller les dégâts de limaces dans les parcelles peu avancées ; ne pas se contenter d'une observation en bordure, mais parcourir la parcelle.

- Les **petites altises** causent des dégâts dans certaines parcelles, principalement en bordure de repousses très infestées. Parfois, des infestations importantes sont observées, alors qu'il y a eu un traitement. Il ne faut pas tout de suite conclure à des problèmes de résistance à l'insecticide, il peut y avoir plusieurs explications :

- qualité de l'application (volume d'eau),

- réinfestation à partir des repousses voisines (l'insecticide pourra faire effet seulement quand les ravageurs auront piqué les feuilles),

- faible **persistance d'action** des traitements faits au stade "cotylédons" (la surface de feuillage traitée est très faible).

Les attaques de ce ravageur sont nuisibles sur jeunes colzas, jusqu'à 2 feuilles; au delà, il n'y a plus de risque. Seuil d'intervention: 3 plantes/10 avec morsures.

- Le vol de **grosses altises** n'a pas commencé (1 seule capture à Réclainville -28).
- Les captures de **tenthrèdes** sont toujours importantes, mais les températures fraîches sont toutefois peu favorables à la poursuite du vol et devraient ralentir le développement des œufs. Des larves ont été observées en grand nombre dans quelques parcelles du nord du Cher, mais dans la grande majorité des cas, elles ne sont pas encore présentes.

Surveiller les parcelles ; le risque est faible si les températures restent fraîches. Le déclenchement d'un traitement ne doit intervenir qu'en présence d'une forte population de larves sur des colzas peu avancés afin d'éviter la défoliation des plantules.

- Quelques **pucerons verts** ont été observés la semaine dernière dans le nord du Cher; pas d'évolution depuis.

A surveiller; observer attentivement la face inférieure des feuilles et le cœur des plantes.

Seuil d'intervention : 20 % des plantes atteintes.

Maladies

Quelques parcelles au stade "2-4 feuilles" présentent des symptômes de mildiou : feutrage blanc-gris en face inférieure des feuilles, nécroses en face supérieure. Le développement de la culture peut être ralenti, mais seulement en cas d'attaques sévères sur jeunes plantes ; cette maladie est surtout à craindre en cas de colzas semés tardivement et peu poussants, lorsque le mildiou s'installe dès le stade "cotylédons".

Il n'existe aucun moyen de lutte curatif : soleil et croissance active sont les seuls remèdes efficaces.

Suivi phoma

- Au champ

Quelques macules de phoma sont observées sur les feuilles : ce sont des nécroses blanches parsemées de petits points noirs. Il est tout à fait habituel d'observer des macules à cette époque.

- Résultats du suivi

<u>Capteurs dynamiques</u>

Les captures d'ascospores restent pour l'instant faibles. Les graphes (page 2) permettent de comparer les projections pour plusieurs automnes sur le site de Rosières -18- (CETIOM) :

.en 1999 : premières projections au 24 août, devenant rapidement régulières et importantes ;

.en 2000 : premières projections au 26 août, puis arrêt pendant une dizaine de jours avant un redémarrage important à la mi-septembre ;

.en 2001 : premières projections au 30 août, assez régulières mais de faible intensité.

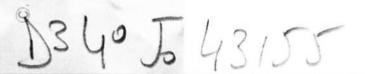
Pièges passifs

Les projections ont commencé sur l'ensemble des sites. Elles sont faibles pour le moment.

Colza

- Surveiller les limaces sur les parcelles tardives
- Rechercher les pucerons verts sous les feuilles
- Suivi phoma : grille de risque parcellaire

P308



- En conclusion

Les pluies actuelles sont favorables à la maturation du phoma. Les indicateurs (captures d'ascospores, maturation des périthèces) montrent qu'elle n'est pas encore très avancée, mais la situation peut évoluer rapidement si les conditions climatiques continuent à être favorables au champignon.

Si les projections de spores deviennent importantes, il faudra alors s'intéresser aux critères de risque au niveau de la parcelle (voir tableaux ci-dessous), pour juger de la nécessité d'un traitement.

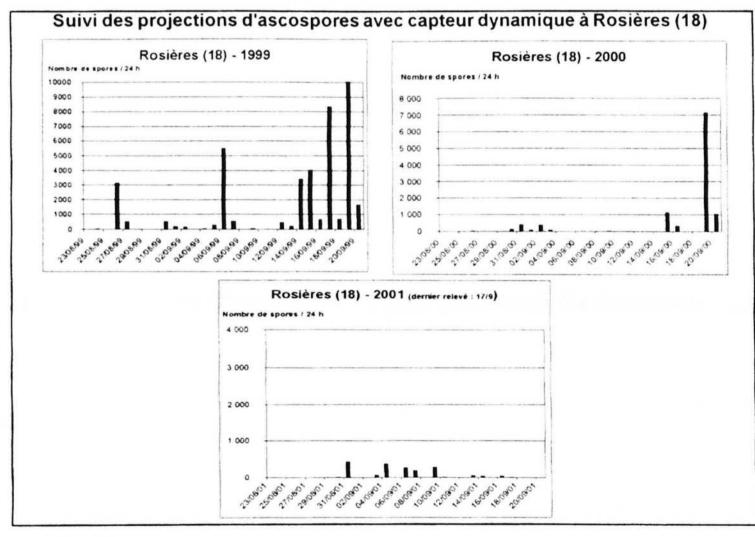
A suivre. Pas d'intervention pour le moment.

Classement des variétés pour la région Centre

Classement	Variétés
Bon comportement	Zénith - Pollen - Cando - Canary - Tenor - Aviso - Bellini - Catonic - Tennesse - Hektor - Milena - Cadillac - Camberra
Comportement intermédiaire	Madrigal - Tradition - Navajo - Cheyenne - Mohican - Twister - Talent - Banjo
Sensible	Pronton - Captain - Geronimo - Capitol - Extra - Elite - Carolus

Grille de risque parcellaire

	orine de risque parcena	
Vigueur Stade du colza	Pieds chétifs	Pieds vigoureux
Moins de 4 feuilles	Traitement sur	toutes variétés
4-6 feuilles	Traitement : Sur variétés sensibles et à comportement intermédiaire	Traitement : En sols hydromorphes seulement, sur variétés sensibles
Plus de 6 feuilles	Traitement : Variétés sensibles et seulement en sols hydromorphes	Pas de traitement

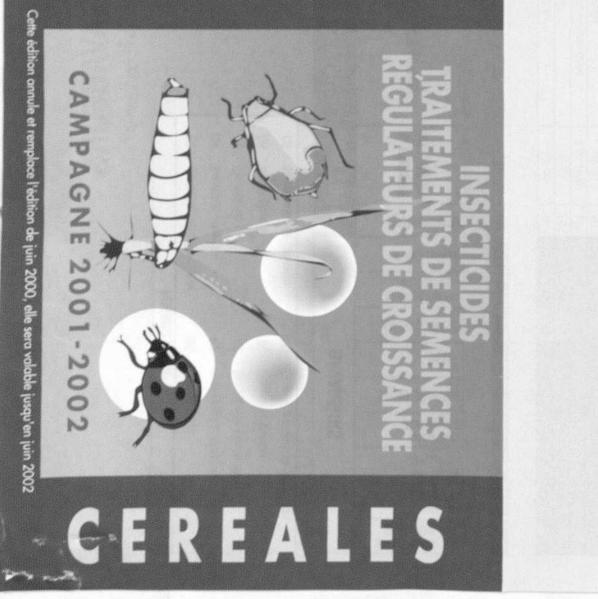


Pour info

- Tournesol : début des récoltes.
- Blé, orge : quelques parcelles ont été semées.
- Colza: des symptômes de phytotoxicité sont observés avec des herbicides contenant de la clomazone, surtout en sols sableux; ces blanchiments vont disparaître. Il n'y a pas de conséquences sur le rendement.
- Maïs: des larves de cirphis (noctuelles) sont observées dans une parcelle de maïs d'Aubigny/Nère (18). Les dégâts sont spectaculaires (les feuilles atteintes sont entièrement dévorées, seules restent les nervures) mais sans conséquence vu le stade avancé du maïs et le faible nombre d'insectes présents.

Ce ravageur, parfois important dans le sud de la France, est anecdotique en région Centre.

GC N* 30 - PAGE 2 - Diffusion en collaboration avec la FREDEC Centre (Art. L252-1 à L252-5 du Code Rural)



IC;

ITCF - Reproduction totale ou partielle interdite sans autorisation, ISBN 2.86492.447.1 - Impression Diamant Graphic (91) - 11747

Efficacité faible	Usage non autorisé	Présence de souches résist	Dose de produit commercia	à utiliser en l/q ou kg/q		LUTTE CONTRE LES N
		٠	0,2			P.

3+1

SEMENCES

PROTECTION DES

RAVAGEURS	NRA BLE, ORGE	orge	nisse nanisante de l' (.O.) ADELLE isme du blé ou	PUCERONS sur feuillag Jaunisse nanisante de l' (J.N.C.)	PUCERONS sur feuillag Jaunisse nanisante de l' (J.N.C.) CICADELLE Wanisme du blé ou	PUCERONS sur feuillag 12. 13.0.0.) PUCERONS sur feuillag 13.0.0.0.) CICADELLE O	PUCERONS sur feuillage (J.N.O.) O.2 0.2 CICADELLE CICADELLE O.4 0.4 Nanisme du blé ou	PUCERONS sur feuillage PUCERONS sur feuillage Pucerons consistente de l' O.A.O.O. O.A.	PUCERONS sur feuillage Jaunisse nanisante de l' Jaunisse nanisante de l' CICADELLE O 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	PUCERONS sur feuillage 1 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
	INRA		CTIVES % ou g/l)	% ou g/l)	% ou g/l) %himidaclopride 175 g/l	% ou g/l) % himidaclopride 175 g/l midaclopride 350 g/l	2 2	(2) (2)	% ou g/l) % limidaclopride 175 g/l midaclopride 350 g/l midaclopride 350 g/l midaclopride 350 g/l 34 g/l+anthraquinone 111 g	% ou g/l) % ou g/l) midaclopride 175 g/l midaclopride 350 g/l midaclopride 350 g/l midaclopride 350 g/l midaclopride 350 g/l
TRAITEMENTS DE SEMENCES	2001		(concentration % ou g/l)	MATIERES A (concentration	(concentration % ou g/l) (bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175 g/l	(concentration % ou g/l) (concentration % ou g/l) bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 17 tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l	(concentration % ou g/l) (concentration % ou g/l) bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175 bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 350 g/l bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175	(concentration % ou g/l) (tencentration % ou g/l) (tencend 37.5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 17 bitertanol 37.5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 350 g/l (tébuconazole 15 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 350 g/l (tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l	(concentration % ou g/l) (concentration % ou g/l) bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175 g/l bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 350 g/l tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l fluquinconazole 167 g/l+prochloraze Cu. 34 g/l+anthraquinone 111 g/l	(concentration (concentration (concentration state) bitertanol 37.5 g/l+anthraquinone 125 g tebuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+ir tebuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+ir fluquinconazole 167 g/l+prochloraze Cu. fluquinconazole 167 g/l+prochloraze Cu.
	Juin 2001	1u	əmənnoitibr	Conditionneme						
	,		noitelum	Formulation	noitslum107 &	noitslum107				
INALIE				FIRMES	FIRMES Bayer S.A.	FIRMES Bayer S.A. Bayer S.A.	FIRMES Bayer S.A. Bayer S.A. Bayer S.A.	FIRMES Bayer S.A. Bayer S.A. Bayer S.A. Bayer S.A.	FIRMES Bayer S.A. Bayer S.A. Bayer S.A. Bayer S.A.	FIRMES Bayer S.A. Bayer S.A. Bayer S.A. Bayer S.A. Aventits Aventits
	ITCF	SPECIALITES COMMERCIALES			FERIAL BLE (2)		FERIAL BLE (2) FERIAL ORGE GAUCHO BLE (2)	FERIAL BLE (2) FERIAL ORGE GAUCHO BLE (2) GAUCHO ORGE	FERIAL BLE (2) FERIAL ORGE GAUCHO BLE (2) GAUCHO ORGE JOCKEY PLUS AB (1)	FERIAL BLE (2) FERIAL ORGE GAUCHO BLE (2) GAUCHO ORGE JOCKEY PLUS AB (1) JOCKEY PLUS AB (1)
				àtinU	àtinU →	ètinU → →	àfinU ¬ ¬ ¬	ètinU ¬ ¬ ¬ ¬	ètinU ¬ ¬ ¬ ¬	àtinU ¬ ¬ ¬ ¬ ¬ ¬
	JE .			ROUILLE NAINE	1000					
	ORGE	3SO		BHANCHOSEOBI OIDINW						
_				ROUILLE JAUNE		1900 1900	100 100 100		STATE STATE STATE STATE STATE	NAME AND POST OF THE PARTY OF T
				BONIFFE BENNE				AND SUIT FOR INCH		AS S ROUILLE BRUNE ROUILLE BRUNE S S S S S S S S S S S S S S S S S S S
	BLE			SEPTORIOSES					SEPTORIOSES	SEPTORIOSES
			MUI	MUIGIO	MUIGIO	MUIGIO	WNIGIO	MUIGIO	The second secon	Married Married Spaces Spaces and Control of the Co
	-	JDAGE	TIN ECHA	PIETIN ECHA	PIETIN ECHA	AHO3 NIT3I4	AHOE NIETIN ECHA	AHO3 NIT3I4	AHOE NITEIN ECHA	AHO3 NIT3I9 ECHA

CORBEAU		0,5	0,5	0,4	0,4	0,4
мопсн		0,5	0,5			0,4
NIQUAT	100	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4
3A8AZ		0,5	0,5		331	
(concentration % ou g/l)		fludioxonil 10 g/l+téfluthrine 40 g/l+anthraquinone 100 g/l	fludioxonil 10 g/l+téfluthrine 40 g/l+anthraquinone 100 g/l	bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175 g/l	bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175 g/l	guazatine 200 g/l+triticonazole 12,5 g/l+fipronil 125 g/l
Oitibno		Σ	A	A	-	-
Formula		FS	FS	FS	FS	FS
FIRMES		Syngenta Agro	Syngenta Agro	Bayer S.A.	Bayer S.A.	Aventis
Charles and Charles	ES	AUSTRAL PLUS	CELEST FLY	FERIAL BLE (2)	GAUCHO BLE (2)	JUMPER (1) (2)
ðtinU	FUGES	_	_	_	_	_
FUSARIOS	_			0,4	0.4	0,4
SOIRAZUT	CORV			0,4	0,4	Contract of the last
снаввои	+			THE STATE OF THE S	ies.	
FUSARIOS)ES					
СНАВВОИ	113					
сн. сопу	ECT	100				
IMARD .H	NSE					
СНАВВОИ	=+		A STATE OF THE PARTY OF THE PAR			
MIC. NIVA	ES	0,5	0.5	0,4	0,4	0.4
FUS. ROSI	0	0,5	0,5	0.4	0,4	0.4
SEPTORIC	NGICI	0,5	0,5	0,4	0,4	0.4
CARIE	FO	0,5	0,5	0,4	0.4	0,4

ET DES

DO SOL

SEIGLE

0.4	t *	0,4	0.4	CORBEAUX		0,33	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0.2	0,2
	3	-	0.4	молсне евгае											
9,0	100	-	0.4	NIAUAT											
1000	125 g/i-fimidaciopride 175 g/i	12,5 g/l+tipronil 125 g/l	12,5 g/l+fipronil 125 g/l	INRA		carboxine 220,4g/l+prochloraze 46,3g/l+anthraquinone 165g/l	quinone 250 g/l	fludioxonil 25 g/l+difénoconazole 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	fludiox. 12,5g/l+tébuco. 15g/l+cyprodinil 25g/l+anthraq. 250g/l	quinone 250 g/l	luinone 25%	aquinone 250 g/l	aquinone 250 g/l	quinone 250 g/l	fludioxonil 25 a/l+difénoconazole 25 a/l+anthraquinone 250 g/l
Bayer S.A. FS A biterfanol 37.5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaciopride 175 g/l	piterranoi 37,5 g/i+aniniraquinone 125 g/i+imidaciopride 175 g/i	guazatine 200 g/I+triticonazole 12,5 g/I+tipronil 125 g/I	guazatine 200 g/l+triticonazole 12,5 g/l+fipronil 125 g/l	Juin 2001		A carboxine 220,4g/I+prochlo	I fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	1 fludioxonil 25 g/l+difénocor	M fludiox. 12,5g/l+tébuco. 15	A fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	A ox. Cu. (b') 10%+anthraquinone 25%	A ox. Cu. (b') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l	ox. Cu. (b') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l	I fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	1 fludioxonil 25 a/1+difénocor
A -		6	A			FS	FS	FS	FS	FS	WS	FS	FS	FS	FS
2 5	2 5	2	FS	i		-	-	_	-	-					-
Bayer S.A.	_	Aventis	Aventis			Aventis	Syngenta Agro	Syngenta Agro	Syngenta Agro	Syngenta Agro	Dow AgroScien	J Dow AgroScien	Dow AgroScience	Syngenta Agro	Syndenta Agro
FERIAL BLE (2)	GAUCHO BLE (2)	JUMPER (1) (2)	Z00M (2)	ITCF		ABAVIT UNIVERSEL AB	CELEST (2)	CELEST GOLD	CELEST ORGE (3)	CELEST REV (2)	CUPROLATE PLUS Corbeaux Dow AgroSciences	CUPROLATE PLUS Corbeaux LI Dow AgroSciences	CUPROLATE PLUS T2 LI Dow AgroSciences	EMBRACE (2)	EMBRACE GOLD
	١.		_			-	_	_	_	_	KG	_	_	_	_
0,4		0,4	0,4	FUSARIOSES			0,2			0,2	0,2	0,2	0,2	0.2	
0,4	0,4			FUSARIOSES			0,2			0.2	0.2	0,2	0,2	0,2	
				СНАЯВОИ ИО	19 6								W.		TO SERVICE STATE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IN COLU
				FUSARIOSES	ES	- 0	0,2		0,2	0.2	0,2	0,2	0,2	0,2	
				СНАВВОИ ИО	90	0,45*			0.2						
				сн. сопуевт	YF.									B	
				н. GRAMINEUM	OR	0.45	0,2	103	0,2	0.2	0,2	0,2	0,2	0.2	
				СНАВВОИ ИО	0+							Parts.			
0,4	0,4	0.4	0,4	MIC. NIVALE	ES	0,33	0,2	0,2		0.2	0,2	0,2	0,2	0.2	00
0.4	0,4	0.4	0.4	FUS. ROSEUM	CID	0.33	0,2	0.2		0.2	0.2	0.2	0,2	0,2	00
-	0,4	0.4	0,4	SEPTORIOSE	FONGICIDES + CORVIFUGES	0.33 0.33 0.33 0.33	0.2	0.2		0.2	0.2	0,2	0,2	0,2	00
0.4	0.4	0,4	0,4	CARIE	FO	0.33	0.2	0.2		0.2		0.2	0,2		00

CORBEAUX		0,33	0,2	0,2	0.2	0,2	0,2	0,2	0,2	0.2	0,2	0,2	0,4	0.45	0,15	0,2	0,3	0,3	9'0	0.15	0,3	0,2	0,3					1
молсне е																												
NIGUAT																									00	-	0,2	
	percept Carps 248	carboxine 220,4g/l+prochloraze 46,3g/l+anthraquinone 165g/l	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	fludioxonil 25 g/l+difénoconazole 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	fludiox. 12,5g/l+tébuco, 15g/l+cyprodinil 25g/l+anthraq, 250g/l	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	ox. Cu. (b') 10%+anthraquinone 25%	ox. Cu. (b') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l	ox. Cu. (b') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	fludioxonil 25 g/l+difénoconazole 25 g/l+anthraquinone 250 g/l	ox. Cu. 150 g/l+anthraquinone 250 g/l	diniconazole 7,5 g/l+iprodione 75 g/l+anthraq. 125 g/l	fluquinconazole 167 g/l+prochloraze Cu. 34 g/l+anthraq. 111 g/l	prochloraze 100 g/l+triticonazole 23,3 g/l+anthraquinone 333 g/l	manèbe 48%+anthraquinone 20%	triacétate de guazatine 265 g/l	triacétate de guazatine 266,7 g/l+triticonazole 16,7 g/l	triticonazole 200 g/l+anthraquinone 84 g/l	prochloraze 100 g/l+triticonazole 23.3 g/l+anthraquinone 333 g/l	thirame 198 g/l+carboxine 198 g/l	bitertanol 75 g/l+anthraquinone 250 g/l	thirame 198 g/I+carboxine 198 g/I		La Ogo chimolochimi Ba Ot chimolochi Ma 34	tebuconazole 15 g/1+triazoxide 10 g/1+imidaciopride 350 g/1	tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l	274 BSD SIRE THE BORN AS
3		A Car	- Un	1 10	M flu	A flu	A ox	A ox	XO I	I flu	- ffu	M ox.	M din	M fluc	pro		-		trit	A pro	- th	bit	A thi		-		A téb	
		FS	FS	FS	FS	FS	WS	FS	FS	FS	FS	FS	FS	FS N	FS	DS A	S	FS M	FS	FS /	FS	FS	FS /		1	-	FS	
5		-							-			_				-	ES III								-	-		
		B Aventis	Syngenta Agro	Syngenta Agro	Syngenta Agro	Syngenta Agro	ux Dow AgroScient	x LI Dow AgroScien	I Dow AgroScience	Syngenta Agro	Syngenta Agro	(2) Aventis	Aventis	Aventis	Aventis	Dow AgroSciences	Makhteshim-Agan	Aventis	Aventis	Aventis	Jagri	Bayer S.A.	Jagri			Bayer S.A.	Bayer S.A.	
5		ABAVIT UNIVERSEL AB	CELEST (2)	CELEST GOLD	CELEST ORGE (3)	CELEST REV (2)	CUPROLATE PLUS Corbeaux Dow AgroSciences	CUPROLATE PLUS Corbeaux LI Dow AgroSciences	CUPROLATE PLUS T2 LI Dow AgroSciences	EMBRACE (2)	EMBRACE GOLD	GERMINATE DBLE Liq	GERIKO BIOP (1)	JOCKEY PLUS AB (1)	KINTO TS (2)	MANOLATE Corbeaux	PALLAS (2)	PREMIS B (2)	REAL	SEMAN TS (2)	SEMEVAX (2)	SIBUTOL A	TRIVAX (2)			GAUCHO ORGE	FERIAL ORGE	
		-	٦		_	7	KG	7	7	7	٦	1	_	_	7	KG	1	7	_	-	_	_	٦			_	_	
FUSARIOSE			0,2			0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2					0.3	0,3			0,3	0,2	0,3		1			
FUSARIOSE	0		0,2			0,2	0,2	0,2	0,2	0,2		0,2			0,15		0,3			0,15	0,3	0,2	0,3		1			
CHARBON N															0,15	0.2				0,15								
EUSARIOSE	ES		0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0.2	0,2		0.2					0.3		0,6™		0,3	0,2	0,3	FS				
и иовнано	ne	0,45*			0,2								0.4		0.2				9.0	0,2		1		2	5	0,2	0,2	
сн. сопу	YF.																							E	5			
н. СВАМІИ	OR	0,45	0,2	100	0,2	0,2	0,2	0.2	0.2	0.2			0.4		0.2	0,2				0,2	0.3		0,3	SE		0,2	0,2	
снаявои и	9+							DIE COLUMN							0,15				9.0					=		Day of		
MIC. NIVAL	FONGICIDES + CORVIFUGES	0,33	0,2	0,2		0.2	0,2	0.2	0.2	0.2	0,2	0.2		7.45	7,15	0,2	0.3	0.3	1000	3,15	0.3	0.2	0.3	03	2			DES
FUS. ROSEL	S	0,33	0,2	0,2		0.2	0,2	0.2	0.2	0.2		-		7.45	1.15	0.2	1000	1000		0,15 0,15	0,3	0.2		I.	2			101
SEPTORIOS	19	0.33	0.2	0,2		0.2	0,2	0.2	0.2	0.2	0.2			0.45 0.45 0.45	0,15 0,15 0,15	0.2	1	1	9.0	1000	0,3	-	1000	100	5			ECT
CARIE	FO	0,33	0,2	0.2		0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2		0.45	0.15	0.2	-	1000	Name of Street	100	0.3	100	-	-	5			INSECTICIDES
																											1	

CORBEAUX									0.125
MOUCHE GRISE									
NIAUAT									
INRA									
Juin 2001		I fluquinconazole 167 g/l	A manèbe 48 %	A thirame 80 %	A thirame 80 %	I prochloraze 200 g/I	M thirame 80%		1 thirame 480 g/l
i.E		FS	DS	WP	WG	FS	WP		FS
7		Aventis	_	_		Aventis	sois \		Uniroyal FS
		Ave	oScien	Bayer S.A.	Bayer S.A.	Ave	Bourgeois		Unirc
ITCF		JOCKEY FLEXI (1)	MANOLATE Dow AgroSciences	POMARSOL (2)	POMARSOL ultradispersible	PRELUDE 20 FS	TRIPOMOL 80		L GUSTO AC
		7	KG	KG	KG		-		
FUSARIOSES				0.2	0.2				
FUSARIOSES				0.2	0.2				
ОН МОВЯАНЭ			0.2						
FUSARIOSES				0.2	0.2				
снаявои ии									
сн. сопуевт									
Н. GRAMINEUM			0.2			0.095			
он мовяано	Phones:					100			
MIC. NIVALE	DES		0.0	-	+	80078	0.2	GE	
FUS. ROSEUM	101	2	000	-			0.2	IFU	
SEPTORIOSE	=	0.45 0.45	0 0	1000	0.0	0 076		CORVIFUGE	
CARIE	F	0.4	0.0					S	

111dileue 40 /0	Bayer S.A. WP A thirame 80 %	thirame 80 %	1 prochloraze 200 g/l	Bourgeois WP M thirame 80%		Uniroyal FS 1 thirame 480 g/l
2	РА	G A	-	P M		-
DOW AGROSCIENCES DS A MANIEUR 40 /0	Bayer S.A. Wi	ble Bayer S.A. W(Aventis FS	Bourgeois WF		Uniroyal FS
KG MANULAIE DO	0.2 0.2 KG POMARSOL (2)	0.2 0.2 KG POMARSOL ultradispersible Bayer S.A. WG A thirame 80 %	PRELUDE 20 FS	KG TRIPOMOL 80		GUSTO AC
¥G.	KG	KG	_	KG		1
	0.2	0.2				
2		0.2				
0.2	-	0.2				
0.5			5600			
0 2	0.2	0.0	1076	0.0	1	
00	-	0.0	19200	0.0		
00	00	0.0	0 076		N N	
00	1	6			5	3

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

		DA BN	cicy	H8AZ	now	Cneph	Mine	ce
10%	MG	10 kg						
100 0/1	EC	0 0	-			-	-	151
50.0/1	33	0	-			100	-	31
5 g/1+100g/1	03	0	, Since			500		11
1/6 001	EC	0	21 日本			0,31	0.0	0.251
25 g/l	EC	(0) Million (0)	31 0,3	0.31				0,251
6,25 %	9M	0.1	2 kg 0.12	co 0.12 kg			4	0,1 kg
	EC	0	31 0.3				-	31
	D3	0	1000				100	4-1
Н	EC					RESIDENCE.	tente	193
1/6 05	EC	0.	-			0.21 6		0,31
250 g/l	SL				2,61			
5 g/1+200 g/1	EC	1,	23					11
1	EC	-	-			1,251		11
+	23						-	-
1/6 001	S	0.0	751 0,075			-	_	0,0625 0,075
2%	WG	0.1	5 kg 0,15	0		,125kg 0,1	25kg 0.1;	25kg 0,15 kg
12 %	WG	0.0	/0'0 0'0\	0		.07 kg 0.0	77 kg 0,0	8 kg
1/6 05	22	U.	-					
240 g/l	EW.	0	7				100	0,151
12 g/1+200 g	+					O DESCRIPTION OF STREET	131 U.	10
1,01 78+33,33	-					3/0Kg) 0,3	CON DICT	N 19
95 n/l	E.C.	C	8-	9=			01 MH	1 'S
	+		- 88	- 89		100		51 21
	+	0.0	19				200	題
1/0 0/1	EC	0.0	21			0.31	0	0.251
25 g/l	EC	0.2	_	1		0,31	0	0.31
1/0 g/l	EC	0.0					_	0,051
1/6 08	SC	0	B 100			0,11	黿	0,0625 (1988)
350 g/1	EC						-	1,51
350 g/l	-						-	1,51
250 g/1+250 g/l	-						manet.	=
108 g/l	EC	0.0	160			0,081 0	-	1 80'0
1/6 009	SC						1	1,2,1
alphamethrine cyfluthrine deltaméthrine cyperméthrine deltaméthrine deltaméthrine betacyfluthrine betacyfluthrine betacyfluthrine alphaméthrine alphaméthrine alphaméthrine alphaméthrine ambda-cyhalothrine fambda-cyhalothrine ambda-cyhalothrine alphaméthrine ambda-cyhalothrine ambda-cyhalothrine ambda-cyhalothrine alphaméthrine cyperméthrine au-fluvalinate au-fluva	10 % 10 % 50 g/l 50 g/l 50 g/l 50 g/l 50 g/l 25 g/l 6.25 % 25 g/l 6.25 % 25 g/l 50 g/l	100 g/l 50 g/l 50 g/l 100 g/l 100 g/l 6.25 % 25 g/l 100 g/l 50 g/l 5 g/l+100g/l 100 g/l 5 g/l+100g/l 5 g/l+100g/l 5 g/l+100g/l 5 g/l+100g/l 5 g/l+100g/l 5 g/l+200 g/l 5 g/l 100 g/l 25 g/l 100 g/l 25 g/l 100 g/l 25 g/l 100 g/l 25 g/l 25 g/l 100 g/l 25 g/l 25 g/l 100 g/l 25 g/l 25 g/l 100 g/l 25 g/l 26 g/l 26 g/l 27 g/l 2	100 g/l EC 50 g/l EC 50 g/l EC 50 g/l EC 100 g/l EC 25 g/l EC 50 g/l EC 250 g/l 250 g/l EC 350 g/l EC	100 g/l EC 0,11 50 g/l EC 0,31 50 g/l EC 0,31 25 g/l EC 0,31 25 g/l EC 0,31 25 g/l EC 0,31 6,25 % WG 0,12 kg 25 g/l EC 0,31 100 g/l EC 0,31 250 g/l EC 0,31 250 g/l EC 0,31 250 g/l EC 0,31 5 g/l+100 g/l EC 1,21 100 g/l EC 0,15 kg 5 g/l+200 g/l EC 0,15 kg 5 g/l+200 g/l EC 0,31 240 g/l EC 0,31 240 g/l EC 0,31 25 g/l EC 0,31 25 g/l EC 0,25 l 100 g/l EC 0,25 l	100 g/1 EC 031 031 031 031 031 032 033	100 g/l EC 0.21 0.31 0.31 0.31 0.32 0.31 0.31 0.31 0.31 0.31 0.31 0.31 0.31	100 g/l EC 0.21 0.31 0.31 0.31 0.32 0.25 g/l EC 0.22 0.22 0.33 0.33 0.33 0.34 0.34 0.34 0.34 0.34	100 g/l EC 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11 0.11

				10			
SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES	% POUDRE	Formulati	Application en plein en surface	in en surface	Mélange à la semence
CLARTEX + R	CDP Ets Garros	métaldéhyde	5 %	RB	27 à 53 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	Supplemental Control
EXTRALUGEC SR	Sipcam-Phyteurop	métaldéhyde	2 %	68	30 à 60 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	
HELARION LD	Flexagri	métaldéhyde	2 %	68	31 à 61 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	
LIMATAK	Flexagri	métaldéhyde	2 %	68	27 à 55 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	
LIMATIC	CNCATA/CAF APRO	métaldéhyde	5 %	FG	27 à 54 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	
MAGISEM	de Sangosse	métaldéhyde	5 %	RB			330-440 000 gra./q
MALICE	Jouffray Drillaud	bensultap	2 %	RB	72 granulés/m²	7.5 kg/ha	
MESUROL PRO	Bayer	mercaptodiméthur	4 %	RB	28 granulés/m²	3 kg/ha	3 kg/q
METAREX RG	de Sangosse	métaldéhyde	2 %	RB	35 granulés/m²	7 kg/ha	
SKIPPER	Aventis	thiodicarbe	4 %	RB	29 granulés/m²	5 kg/ha	
SUPERLIMASTOP	CNCATA/CAF APRO	métaldéhyde	2 %	RB	29 à 58 granulés/m²	5 à 10 kg/ha	

LUTTE CONTRE LA VERSE

TRITICALE

SEIGLE

ORGE PRINTEMPS

BLE DUR PRINTEMPS

BLE TENDRE PRINTEMPS

BLE TENDRE HIVER

BLE DUR HIVER

ORGE HIVER

ITCF	SUBSTANCES DE CR	CROISSANCE	Juin 2001
ESPECES	SPECIALITES COMMERCIALES	DOSES en I/ha	EPOQUES D'APPLICATION
BLE TENDRE HIVER	ABVEST RANFOR SPATIAL PLUS	2	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	BREF C, CONTREVERSE, COURTE PAILLE, C-TRIPLE, JADEX 0-460, CAI WEBSE, CYCOSTALK 460, 3C, STEF CYCOSTAL 460	83	Fin tallage à épi 1 cm
	CYCOSTALK FORT	1,2	Fin tallage à épi 1 cm
	CERONE (1), ETHEVERSE, CYBELE	9'0	1 nœud au début gonflement
	CONTREVERSE C5, COURTE PAILLE C5, CYCOCEL C5 BASF CAI IVERSE FORT PENTAGAN 448 TETRA 5	2	Fin tallage à épi 1 cm
	CYCLADE	2	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	CYTER	2	Mi-tallage à 1 nœud
	MEDAX (emballage associatif) (2)	0,5 kg+0,661	Fin tallage à 3 nœuds
	MODDUS (2)	0,5	Epi 3-4 cm a 2 nœuds
	MAKOR C) e	Plein tallage à épi 1 cm
	SONIS (emballage associatif) (2)	0,8 (0,4+0,4)	Epi 3-4 cm à 2 nœuds.
	TERPAL	2	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	TYRAN, REGUS	2	Mi-taliage à 2 nœuds
BLE TENDRE PRINTEMPS	CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE	1,5	Fin tallage a epi 1 cm
	CYCOSIALK FOR!	- 47	Fin tallage à épi 1 cm
RI E DIIB HIVER	ARVEST RANFOR SPATIAL PLUS	2.5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
		3,5	Plein tallage à fin tallage
	CYCOSTALK FORT	2	Plein tallage à fin tallage
	CERONE, ETHEVERSE, CYBELE		2 nœuds au début gonflement
	CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5	3,5	Plein tallage a fin tallage
	IERPAL	2,3	Digin tellane à fin tellane
BLE DUR PRINTEMPS	CYCUSIALK FURI CONTREVERSE COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage
	CYCOCEL C5 BASF	3,5	Plein tallage à fin tallage
	RAKOR C	5,25	Plein tallage à épi 1 cm
ORGE HIVER	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS	2,5	1 nœud à la sortie des premières barbes
	BAIA, CERONE, ETHEVERSE, CYBELE	-	2 nœuds à la sortie des premières barbes
	CYCLADE	2,5	1 nœud a la sortie des preimeres darbes
	MEDAX (emballage associatif) (2)	0.75 kg+11	1 nœud à 2 nœuds
	MODDUS (2)	0,8	Epi 3-4 cm a 2 nœuds.
	SONIS (emballage associatif) (2)	1,2 (0,0+0,0)	Epi 3-4 till a z literatios
000	TERPAL	1.5	1 nœud à l'apparition de la dernière feuille
ORGE PRINIEMPS	2	0.75	2 nœuds à l'apparition de la dernière feuille
	CERUNE, EI HEVERNOE, DAIA	0.5	2 nœuds à gonflement
	UNBELE CVCI ABE	1,5	1 nœud à 2 nœuds
	MEDAX (emballage associatif) (2)	0.5 kg+0.66 l	1 nœud à 2 nœuds
	MODNIS (2)	9'0	Epi 3-4 cm à épi 10 cm
	TERPAL	1,5	1 nœud à 2 nœuds
SEIGLE	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS	2.5	1 næud à l'apparition de la dernière feuille
	CERONE, ETHEVERSE, CYBELE	- ;	2 nœuds au début gonflement
	CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5	2,5	2 nœuds
TRITICALE	ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS	2,5	1 nœud a l'appartiton de la definiere reunie
	CERONE, ETHEVERSE, CYBELE	2.5	7 nœud à l'apparition de la dernière feuille
	JERPAL CONTINUES F	Ci.	2 mends
AVOINE	CVCOPEL OF RASE TETRA 5	0	ל וומממס